



LAPORAN TUGAS AKHIR - RA.141581

PERSEPSI ARSITEKTUR: RUMAH SUSUN TAMBAK

SEBAGAI RESPON HAK BERMUKIM BAGI MASYARAKAT KUMUH
MEDOKAN SEMAMPIR SUKOLILO SURABAYA

MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI
3213100021

DOSEN PEMBIMBING:
ANGGER SUKMA M, ST., MT.

PROGRAM SARJANA
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017



LAPORAN TUGAS AKHIR - RA.141581

PERSEPSI ARSITEKTUR: RUMAH SUSUN TAMBAK

SEBAGAI RESPON HAK BERMUKIM BAGI MASYARAKAT KUMUH
MEDOKAN SEMAMPIR SUKOLILO SURABAYA

MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI
3213100021

DOSEN PEMBIMBING:
ANGGER SUKMA M, ST., MT.

PROGRAM SARJANA
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017



FINAL PROJECT REPORT - RA.141581

PERCEPTION IN ARCHITECTURE: TAMBAK VERTICAL HOUSING

AS A RESPONSE TOWARDS HOUSING RIGHTS FOR MEDOKAN SEMAMPIR
SLUM COMMUNITY IN SUKOLILO SURABAYA

MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI
3213100021

TUTOR:
ANGGER SUKMA M, ST., MT.

UNDERGRADUATE PROGRAM
ARCHITECTURE DEPARTMENT
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017

LEMBAR PENGESAHAN

**PERSEPSI ARSITEKTUR:
RUMAH SUSUN TAMBAK**

**Sebagai Respon Hak Bermukim Bagi Masyarakat Kumuh
Medokan Semampir Sukolilo Surabaya**



Disusun oleh :

MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI
NRP : 3213100021

**Telah dipertahankan dan diterima
oleh Tim penguji Tugas Akhir RA.141581
Jurusan Arsitektur FTSP-ITS pada tanggal 16 Juni 2017
Nilai : AB**

Mengetahui

Pembimbing

Angger Sukma M, ST., MT.
NIP. 198203022008121002

Kaprodi Sarjana

Defry Agatha Ardianta, ST., MT.
NIP. 198008252006041004



LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

N a m a : MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI

N R P : 3213100021

Judul Tugas Akhir : PERSEPSI ARSITEKTUR: RUMAH SUSUN TAMBAK
Sebagai Respon Hak Bermukim Bagi Masyarakat Kumuh
Medokan Semampir Sukolilo Surabaya

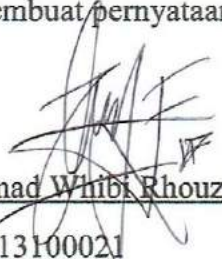
Periode : Semester Gasal/Genap Tahun 2016/2017

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya buat adalah hasil karya saya sendiri dan benar-benar dikerjakan sendiri (asli/orisinil), bukan merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain. Apabila saya melakukan penjiplakan terhadap karya mahasiswa/orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang akan dijatuhkan oleh pihak Jurusan Arsitektur FTSP - ITS.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran yang penuh dan akan digunakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir RA.141581

Surabaya, 26 Juli 2017

Yang membuat pernyataan


Muhammad Whibi Rhouzan Fikri
NRP. 3213100021

ABSTRAK

PERSEPSI ARSITEKTUR: RUMAH SUSUN TAMBAK

**Sebagai Respon Hak Bermukim bagi Masyarakat Kumuh Medokan Semampir
Sukolilo Surabaya**

Oleh:

Muhammad Whibi Rhouzan Fikri

NRP : 3213100021

Tingginya tingkat urbanisasi yang terjadi di perkotaan mengakibatkan munculnya berbagai macam permasalahan seperti permukiman kumuh dan permukiman liar.

“Arsitektur adalah ruang tempat hidup manusia, yang lebih dari sekedar fisik, tapi juga menyangkut pranata-pranata budaya dasar. Pranata ini meliputi: tata atur kehidupan sosial dan budaya masyarakat, yang diwadahi dan sekaligus mempengaruhi arsitektur” (Amos Rapoport, 1981)

Arsitektur tidak hanya seperti yang dikatakan oleh Vitruvius tentang fungsional, visual dan struktural saja, arsitektur juga berbicara tentang aspek-aspek di luar fisik bangunan, seperti aspek-aspek sosial budaya kehidupan masyarakat. Hak bermukim di kota merupakan isu yang paling hangat dalam kasus permasalahan pemukiman liar. Fenomena-fenomena interaksi antar warga dalam kehidupan sosial budaya juga menjadi dasar dalam proses desain. Hubungan antar ruang yang berkaitan dengan aktivitas interaksi warga bisa dijadikan sebagai metode desain dalam mempertahankan kehidupan sosial budaya yang ada di masyarakat. Harapannya, arsitektur bisa menjadi solusi dalam penyelesaian masalah aspek fisik dan non fisik sebagai respon tentang hak bermukim di kota bagi masyarakat yang tinggal di pemukiman liar.

Kata kunci: Hak Bermukim, Hubungan Antar Ruang, Interaksi, Pemukiman Liar

ABSTRACT

PERCEPTION IN ARCHITECTURE : TAMBAK VERTICAL HOUSING

**As a Response Towards Housing Rights for Medokan Semampir Slum
Community in Sukolilo Surabaya**

By:

Muhammad Whibi Rhouzan Fikri

NRP : 3213100021

The high level of urbanization that occurs in the city is the cause of many kinds of slums and squatters.

"Architecture is a space of human life, which is more than just physical, but also involves basic cultural institutions, which includes: the social and cultural life of the community, which is embodied as well as the architectural leader" (Amos Rappoport 1981)

Architecture is not just as Vitruvius says about functional, visual and structural, architecture also talks about outside of physical buildings aspects, such as socio-cultural aspects. Housing rights in the city is the top issue in the case of illegal settlement problems. The phenomena of interaction among citizens in socio-cultural life also become the basis in the design process. Inter-space connection associated with the activities of citizen interaction can be used as a form of design in the life of social and cultural life in the community. The hope, architecture can be a solution in the settlement of social and non-physical building problems as a response to the housing rights in the city for people living in illegal settlements.

Keywords: Housing Rights, Inter-Space Connection, Interaction, Squatters

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang	1
I.2 Isu Desain	2
I.3 Konteks Desain	3

BAB II PROGRAM DESAIN

II.1 Kriteria Lahan	5
II.2 Deskripsi Tapak	5
II.3 Masalah dan Potensi Lahan	6
II.4 Aspek Formal	7
II.5 Hubungan Ruang sebagai Wadah Aktivitas	9
II.6 Rekapitulasi Program Ruang	10

BAB III PENDEKATAN DAN METODA DESAIN

III.1 Pendekatan Desain	13
III.2 Analisa Pendekatan	15
III.3 Metoda Desain	16

BAB IV KONSEP DESAIN

IV.1 Tujuan Desain	19
IV.2 Kriteria Desain	19
IV.3 Eksplorasi Formal	20
IV.4 Eksplorasi Teknis	23

BAB V DESAIN

BAB VI KESIMPULAN

DAFTAR PUSTAKA	38
----------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1	Perspektif dan Judul _____	1
Gambar II.1	Peta Lokasi Lahan _____	5
Gambar II.2	Sekitar Lahan _____	5
Gambar II.3	RDTRK Surabaya _____	6
Gambar II.4	Masalah dan Potensi Lahan _____	7
Gambar II.5	Diagram Hubungan Ruang sebagai Wadah Aktivitas _____	9
Gambar III.1	Contoh Gambar Visualisasi Bentuk dan Latar dalam Teori Gestalt _____	13
Gambar III.2	Pendekatan Zahnd _____	14
Gambar III.3	Metode Link Requirements _____	17
Gambar III.4	Contoh Visualisasi Metode dari Teori Gestalt _____	17
Gambar IV.1	Kriteria Desain _____	19
Gambar IV.2	Visualisasi Konsep <i>Sociable Housing</i> _____	21
Gambar IV.3	Visualisasi Konsep <i>Fishpond Housing</i> _____	21
Gambar IV.4	Konsep Desain _____	22
Gambar IV.5	Diagram Metode Program Matriks Aktivitas _____	24
Gambar IV.6	Diagram Metode Program dalam menentukan Zonasi Ruang _____	25
Gambar IV.7	Diagram Metode Bentuk _____	27
Gambar V.1	Siteplan _____	29
Gambar V.2	Tampak dan Perspektif _____	30
Gambar V.3	Diagram Struktur dan Material _____	31
Gambar V.4	Diagram Utilitas _____	31
Gambar V.5	Denah Unit, Potongan, Perspektif Malam _____	32
Gambar V.6	Denah dan Layout _____	33
Gambar V.7	Perspektif Hunian _____	34
Gambar V.8	Birdeye View _____	35

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Kriteria Lahan	5
Tabel II.2	Aspek Formal 1	8
Tabel II.3	Aspek Formal 2	8
Tabel II.4	Rekapitulasi Program Ruang 1	10
Tabel II.5	Rekapitulasi Program Ruang 2	11
Tabel II.6	Rekapitulasi Program Ruang 3	12

BAB I

PENDAHULUAN



Gambar I.1 Perspektif dan Judul

I.1 Latar Belakang

Kota-kota di Indonesia memiliki daya tarik tersendiri bagi masyarakat Indonesia. Memang, Secara fasilitas dan infrastruktur, di kota lebih baik daripada di desa, sehingga banyak masyarakat yang ingin menjalani hidup sehari-hari di kota demi meningkatkan kualitas hidup. Tingginya tingkat urbanisasi yang terjadi di perkotaan mengakibatkan munculnya berbagai macam permasalahan seperti permukiman kumuh dan permukiman liar. Permukiman liar ini identik dengan permukiman ilegal (*squatter*).

Permukiman liar adalah hunian yang terletak di lokasi yang peruntukan lahannya tidak untuk bangunan. Hal tersebut terjadi dikarenakan

pertumbuhan dan penambahan penduduk yang terjadi di kota meningkat secara signifikan, namun infrastruktur untuk memfasilitasi tempat tinggal bagi masyarakat terbatas, sehingga terpaksa masyarakat yang kurang mampu secara finansial tetap harus memiliki tempat tinggal seadanya yang berdampak pada kawasan permukiman kumuh.

“Pembangunan memiliki tujuan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pemerintah memiliki peran penting dalam pembangunan yaitu sebagai mobilisator agar terciptanya peningkatan kesejahteraan masyarakat serta pertumbuhan ekonomi Negara (Prasetyo et al., 2009:222).”

Di Surabaya, permukiman liar ini banyak ditemukan di bantaran sungai dan tepi rel kereta api. Secara hukum, jelas bahwa keberadaan permukiman yang terletak di bantaran sungai adalah ilegal. Namun demikian, solusi yang diambil oleh Pemerintah Kota Surabaya yang berupa penggusuran juga banyak ditentang oleh masyarakat. Dalam hal ini masyarakat memandang bahwa penggusuran tidak akan menyelesaikan persoalan dan memiliki rumah adalah hak setiap individu.

I.2 Isu

“Hak Bermukim”

Hak dasar adalah hak setiap orang untuk dapat menikmati kehidupan yang bermartabat dan hak yang diakui dalam peraturan perundang-undangan. Salah satu hak dasar ini adalah hak atas perumahan.

“Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.” UUD 1945 pasal 38 H ayat 1

UU No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman

- Pasal 19:

- (1) Penyelenggaraan rumah dan perumahan dilakukan untuk

memenuhi kebutuhan rumah sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia bagi peningkatan dan pemerataan kesejahteraan rakyat.

UU No. 39 tahun 1999 tentang HAM Pasal 40, “Setiap orang berhak untuk bertempat tinggal serta berkehidupan yang layak”.

UU No. 11 Tahun 2005 tentang Hak Ekonomi Sosial Budaya (Ratifikasi Kovenan Internasional Tentang Hak Ekonomi Sosial Budaya) Pasal 11 ayat (1), “Negara mengakui hak setiap orang atas standar kehidupan yang layak bagi keluarganya, termasuk cukup pangan, sandang dan papan yang layak, dan atas perbaikan kondisi yang berkelanjutan....”

Hak atas perumahan merupakan hak yang utama dalam pemenuhan hak ekonomi, sosial dan budaya. Hal tersebut dikarenakan didalam hak atas perumahan tersebut juga menyangkut hak-hak lainnya, seperti hak untuk hidup, hak untuk hidup tentram, aman, damai, bahagia dan sejahtera, hak atas lingkungan hidup yang baik, hak atas identitas, hak atas pelayanan kesehatan dan juga hak atas jaminan sosial serta hak-hak lainnya. Jika hak atas perumahan dilanggar, maka ada banyak hak lain juga yang terancam dilanggar.

I.3 Konteks

“SURABAYA – Masih adanya sejumlah kampung kumuh di Kota Surabaya, terutama yang ada di pinggir sungai membuat pemerintah setempat harus bekerja keras untuk menata kawasan tersebut. Kawasan yang masih kumuh diantaranya meliputi Jambangan, Bratang dan Medokan. Untuk melakukan penataan terhadap kawasan yang kumuh ini, Pemkot Surabaya berusaha tidak akan melakukan pengusuran.”

Sumber:

<http://news.okezone.com/read/2016/07/28/519/1448687/tanpa-gusur-surabaya-adopsi-thailand-dalam-tata-kampung-kumuh>

Dari cuplikan media berita online tersebut dapat disimpulkan bahwa Pemerintah Kota Surabaya sangat serius dalam penanggulangan pemukiman kumuh yang berada di pinggir sungai. Hal ini dikarenakan bahwa sungai merupakan jalur hijau yang sudah ditetapkan oleh pemerintah dalam perencanaan kawasan kota, sehingga pemerintah mengupayakan agar setiap daerah bantaran sungai bebas dari pemukiman kumuh.

“Arsitektur adalah ruang tempat hidup manusia, yang lebih dari sekedar fisik, tapi juga menyangkut pranata-pranata budaya dasar. Pranata ini meliputi: tata atur kehidupan sosial dan budaya masyarakat, yang diwadahi dan sekaligus mempengaruhi arsitektur” (Amos Rappoport, 1981)

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II

PROGRAM DESAIN



Gambar II.1 Peta Lokasi Lahan
Sumber: www.google.co.id/map/

II.1 Kriteria Lahan

Pemerintah Kota Surabaya sangat serius dalam penanggulangan pemukiman kumuh. Pemkot secara khusus menyebutkan daerah tersebut, yakni Jambangan, Bratang dan Medokan. Dari pernyataan itulah yang menjadi dasar pemilihan lokasi lahan.

	Kumuh	Padat	Dampak	Perda	Opsi pindah
			thdp sungai		lahan
*rendah					
**cukup					
***tinggi					
Jambangan	*	***	***	*	*
Bratang	***	***	**	**	*
Medokan	**	**	**	***	***

Tabel II.1 Kriteria Lahan

Dari ketiga pilihan lokasi tersebut setelah dianalisa secara singkat berdasarkan kriteria, kawasan Medokan memiliki skor paling tinggi dalam pemenuhan kriteria lokasi.

II.2 Deskripsi Tapak



Sumber: google.com

Gambar II.2 Sekitar Lahan

Lokasi lahan terletak di Jalan Medokan Keputih Kel.Keputih Kec.Sukolilo Kota Surabaya. Luasan dari lahan ini adalah 8.960 m². Sebelah utara lahan terdapat Yayasan Pondok Kasih, sebelah timur lahan terdapat Lingkungan Pondok Sosial dan TPU Keputih, sebelah selatan lahan berbatasan dengan TPI Medokan Semampir, dan di sebelah barat lahan masih lahan kosong berupa persawahan

dan tambak, namun diproyeksikan sebagai kawasan permukiman.

Untuk beberapa fasilitas umum yang ada di sekitar lahan seperti tempat ibadah (masjid, gereja, vihara), fasilitas pendidikan, unit kesehatan, pasar, SPBU dan kantor pemerintahan semuanya masih bisa terjangkau. Secara ketersediaan fasilitas umum, bisa dikategorikan sebagai lokasi yang layak.



Gambar II.3 RDTRK Surabaya
Sumber: Bappeko Kota Surabaya

Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 12 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014-2034

- Lokasi lahan yang akan dibangun menurut Tata Guna Lahan adalah difungsikan sebagai Rusun.
- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) sebesar 50%,
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) 200% 4-5 lantai, dan
- Garis Sempadan Bangunan (GSB) adalah setengah dari lebar jalan dimana jalan yang ada di depan lahan memiliki lebar 6 m (potensi pelebaran jalan 10-12 m)

II.3 Masalah Dan Potensi Lahan

UP. Kertajaya mempunyai ketinggian minimum $\pm 2,6$ m dan ketinggian maksimum $\pm 3,8$ m (ketinggian sekitar site $\pm 3,14$ m) dari titik I BPP Tanjung Perak yang mempunyai ketinggian $\pm 3,6075$ m terhadap ARP (Air Rendah Purnama). Menurut data kemampuan tanah dan jenis tanah dari Peta Data Pokok Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya, kondisi tanah pada wilayah ini adalah:

- Lereng: 0 - 2 % (datar);
- Kedalaman efektif tanah: Lebih dari 90 cm (dalam);
- Jenis tanah: Aluvial hidromart;
- Tekstur tanah: Halus;
- Drainase: tergenang periodic;
- Erosi: Tidak ada erosi;
- Faktor pembatas: Air tanah asin.

Kondisi permukaan tanah sangat datar dan berdekatan dengan wilayah pantai menjadikan kecepatan aliran air yang berada dipermukaan tanah relatif lambat masuk kedalam saluran drainase sehingga rentan terhadap genangan air.

Secara *view* menuju ke arah site tentunya akan sedikit menarik perhatian bila dilihat dari beberapa spot titik pandang. Begitu pula titik pandang dari dalam site menuju keluar site. Jika dibagi menjadi beberapa segmen akan

terlihat sisi positif dan negatif pada arah pandangnya, terlihat pada sketsa berikut.



Gambar II.4 Masalah dan Potensi Lahan

II.4 Aspek Formal

Menurut Badan Standardisasi Nasional dengan nomor SNI 03-7013-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Fasilitas Lingkungan Rumah Susun Sederhana, berikut merupakan elemen-elemen arsitektur yang harus dipertimbangkan dalam perancangan objek arsitektur rumah susun.

- Rumah susun sederhana campuran 5 lantai yang dibangun di lingkungan baru, mempunyai KDB 50%, KLB 1,25 atau kepadatan maksimal 1.736 jiwa/Ha
- Rumah susun yang pada lantai dasar digunakan sebagai fasilitas kegiatan ekonomi atau budaya, sedangkan pada lantai lainnya sebagian besar berfungsi sebagai tempat tinggal dan kegiatan sosial
- Luas lahan harus memenuhi ketentuan sesuai Tabel II.2.
- Lingkungan rumah susun harus dilengkapi dengan fasilitas lingkungan berupa ruang dan atau bangunan sesuai Tabel II.3.

No.	Jenis peruntukan	Luas lahan	
		Maksimum (%)	Minimum (%)
1.	Bangunan untuk hunian	50	-
2.	Bangunan fasilitas	10	-
3.	Ruang terbuka	-	20
4.	Prasarana lingkungan	-	20

Keterangan:

- 1) Luas lahan untuk fasilitas lingkungan rumah susun seluas-luasnya 30% (tiga puluh persen) dan luas seluruhnya:
- 2) Luas lahan untuk fasilitas ruang terbuka, berupa taman sebagai penghijauan, tempat bermain anak-anak dan atau lapangan olah raga seluas-luasnya 20% dari luas lahan fasilitas lingkungan rumah susun.

Tabel II.2 Aspek Formal 1

Jenis fasilitas lingkungan	Fasilitas yang tersedia	Keterangan
1. Fasilitas niaga / tempat kerja	1. Warung 2. Toko-toko perusahaan dan dagang 3. Pusat perbelanjaan termasuk usaha jasa	No.3 sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan
2. Fasilitas Pendidikan	1. Ruang belajar untuk pra belajar 2. Ruang belajar untuk sekolah dasar 3. Ruang belajar untuk sekolah lanjutan tingkat pertama 4. Ruang belajar untuk sekolah menengah umum	Semua sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan
3. Fasilitas kesehatan	1. Posyandu 2. Balai pengobatan 3. BKIA dan rumah bersalin 4. Puskesmas 5. Praktek dokter 6. Apotik	Semua sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan
4. Fasilitas peribadatan	1. Musola 2. Masjid kecil	Semua sudah tersedia
5. Fasilitas Pelayanan umum	1. Kantor RT 2. Kantor /balai RW 3. Pos hansip/siskamling 4. Pos polisi 5. Telepon umum 6. Gedung serba guna 7. Ruang duka 8. Kotak surat	No.4, no.6, dan no.7 sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan
6. Ruang terbuka	1. Taman 2. Tempat bermain 3. Lapangan olah raga 4. Peralatan usaha 5. Sirkulasi 6. Parkir	No.3 sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan

Tabel II.3 Aspek Formal 2

II.5 Hubungan Ruang Sebagai Wadah Aktivitas

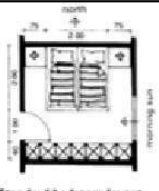
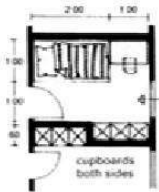
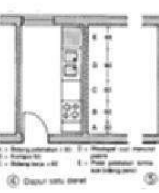
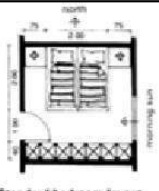
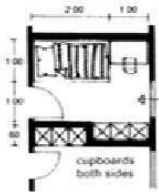
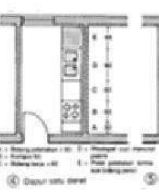
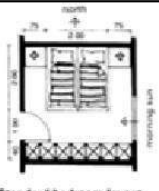
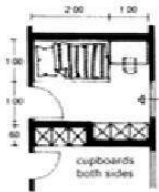
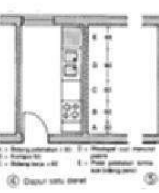


Gambar II.5 Diagram Hubungan Ruang sebagai Wadah


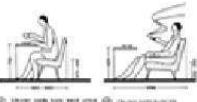


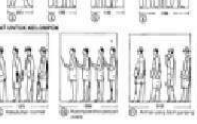

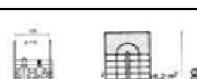
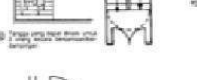
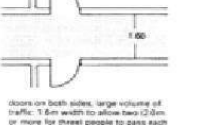
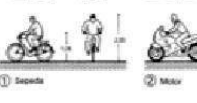


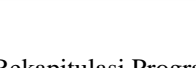
Dari beberapa kebutuhan ruang tersebut masih terlalu umum dan belum terjabarkan secara detail. Sehingga perlu adanya kajian lebih lanjut mengenai kebutuhan ruang berdasarkan

dari berbagai sumber dan literatur, kajian analisa lahan, serta gambaran asumsi fungsi ruang berdasarkan fleksibilitas aktivitas yang ada.

II.6 Rekapitulasi Program Ruang

No.	Ruang	Sumber	Standar Luasan	Kapasitas	Luas (m ²)
A. Ruang Privasi					
1.	Rumah tipe 24	Asumsi	 <p>Standard bedroom layout</p>  <p>Small bedroom for a child</p>  <p>Shower cubicle with service duct</p>	1 KK	24
	Teras	Asumsi		Bapak	3
	Koridor	Neufert		Ibu	3
	1 Kamar	Asumsi		1 anak (balita)	10
	Dapur	Asumsi			4
	Toilet + R.Jemur				4
2.	Rumah tipe 42	Asumsi	 <p>Standard bedroom layout</p>  <p>Small bedroom for a child</p>  <p>Shower cubicle with service duct</p>	1 KK	42
	Teras	Asumsi		Bapak	3
	R.Tengah	Neufert		Ibu	8
	2 Kamar	Neufert		2 anak (dengan jenis kelamin sama)	19
	Dapur	Asumsi			6
	Toilet + R.Jemur				6
3.	Rumah tipe 55	Asumsi	 <p>Standard bedroom layout</p>  <p>Small bedroom for a child</p>  <p>Shower cubicle with service duct</p>	1 KK	55
	Teras	Asumsi		Bapak	3
	R.Tengah	Neufert		Ibu	10
	3 Kamar	Neufert		3-4 anak	28
	Dapur	Asumsi			8
	Toilet + R.Jemur				6
			42 rumah tipe 24		1.008
			84 rumah tipe 42		3.528
			40 rumah tipe 55		2.200
Total					6.736
B. Ruang Ekonomi					
4.	Warung/Kios	SNI BSN			22
			4 warung makan		88
			4 toko klon tong - kios perabot		88
			4 kios sayur - hasil tambak		88
					264
5.	Kolam Air	Asumsi			1.800
Total					2.064

Tabel II.4 Rekapitulasi Program Ruang 1

C. Ruang Sosial					
6.	Balai RT	SNI BSN		Seperangkat Pengurus RT	18
4 Balai RT					72
7.	Balai RW	SNI BSN		Seperangkat Pengurus RW	18
8.	Ruang Serba Guna	SNI BSN		1000 orang	950
9.	Pos Kamling	SNI BSN		4 orang	10
10.	Pos Ojek / Becak / Tambal Ban	Asumsi		8 orang	15
11.	Halte	Asumsi		10 orang	10
12.	Taman Bermain	SNI BSN		30 orang	300
13.	Koridor Sirkulasi	- Neufert - SNI BSN		(30% luas lahan)	2.700
 <p>doors on both sides, large volume of traffic: 1.6m width to allow two (2.0m or more for mixed people to pass each other comfortably)</p>					
Luasan di dalam gedung					3.740
Luasan di luar gedung					335
Total					4.075
D. Ruang Terbuka					
14.	Parkir	Neufert		84 motor 10 mobil 25 gerobak	168 125 60
15.	RTH	Asumsi			2.200
16.	Ruang Utilitas	Asumsi			200
17.	Perkerasan	Asumsi			1.250
Total					4.003

Tabel II.5 Rekapitulasi Program Ruang 2

Luasan di dalam gedung	11.293	Ruang Privasi	6.736
		Ruang Ekonomi	2.064
Luasan di luar gedung	5.585	Ruang Sosial	4.075
Luasan dasar bangunan	3.375	Ruang Terbuka	4.003
Luas Lahan	8.960	Total	16.878

Tabel II.6 Rekapitulasi Program Ruang 3

BAB III

PENDEKATAN DAN METODE DESAIN

III.1 Pendekatan Desain

“Persepsi adalah proses dimana seseorang memperoleh informasi dari lingkungan sekitar yang dipengaruhi oleh konteks dan situasi sosial sehingga masing-masing orang dapat melihat suatu hal yang sama dengan cara yang berbeda sesuai dengan pengalaman panca indra.”

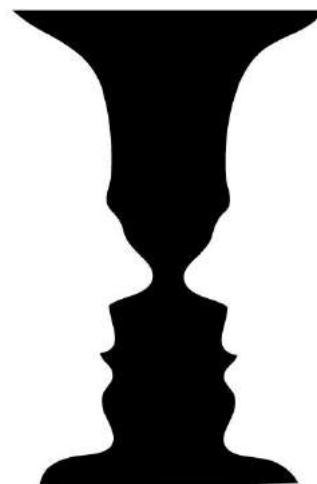
(Deddy Halim, 2005)

Masih mengutip dari Deddy Halim dalam bukunya, Psikologi Arsitektur, salah satu teori persepsi yang dijelaskan dalam teori Gestalt, hal mendasar yang perlu diperhatikan adalah konsep tentang form, yaitu suatu elemen yang terstruktur dan tertutup dalam pandangan visual seseorang.

Hukum-hukum pada teori Gestalt antara lain:

- Proksimitas atau kedekatan jarak,
- Similiaritas atau kesamaan,
- Ketertutupan,
- Kesenambungan,
- Bidang dan simetri,
- Bentuk dan latar.

Esensi dari teori Gestalt adalah bahwa keseluruhan lebih penting daripada bagian-bagiannya. Teori Gestalt menjelaskan bahwa persepsi tidak berdasarkan pada respon yang terisolasi terhadap stimulus khusus, tetapi lebih kepada reaksi terhadap stimulus total. Implikasi lain dari persepsi adalah adanya reaksi aktif terhadap lingkungan. Manusia secara aktif akan membuat struktur dan mengatur perasaan terhadap stimulus yang ada.



Gambar III.1 Contoh Gambar Visualisasi Bentuk dan Latar dalam Teori Gestalt

Mengutip dari pemikiran Markus Zahnd tentang “Hubungan Arsitektur dengan Persepsi Terhadapnya”. Menurut Markus Zahnd, pengetahuan arsitektur berkaitan erat dengan persepsi dari para perancang, karena setiap objek arsitektur dirancang dan digunakan oleh subjek, yaitu orang. Berdasarkan analisis karya dapat dilihat bahwa setiap perancang memakai atau mementingkan secara sadar atau tidak sadar persepsi tertentu dalam pembuatan karyanya. Mirip dengan teori Vitruvius, semua persepsi tersebut dapat digolongkan dalam tiga materi dasar yang terfokus dan menekankan aspek tertentu dalam materi arsitektur.



Gambar III.2 Pendekatan Zahnd

- Fungsi Ruang : cara penggunaan, hierarki fungsi
- Lokasi Ruang : lokasi lingkungan, menguatkan ciri khas konteks
- Wujud Ruang : bentuk dan wujud, kemandirian wujud, bersifat positif maupun negatif
- Batasan Ruang : hanya dapat dilihat melalui batasnya, skala dalam ruang
- Ukuran Ruang : hanya dapat dilihat melalui sambungan ruang, elemen penghubung/pembatas
- Aturan Ruang : susunan objek dengan lingkungan, pola spasial
- Tata Ruang : susunan ruang hierarki, melibatkan ide dan maksud tertentu

III.2 Analisa Pendekatan

Dari hasil survey dan pengamatan, masalah utama warga kampung medokan semampir indah adalah warga tidak ingin pindah ke rumah susun. Berikut adalah beberapa analisa yang berkaitan dengan persepsi masyarakat yang keberatan untuk pindah ke rumah susun :

- **Kebiasaan dari *landed house* dirubah ke *vertical house*,** sehingga persepsi awal dari masyarakat adalah tentang aksesibilitas dari segala kegiatan. Contoh yang paling mudah adalah warga biasanya ketika sepulang aktivitas bisa melalui jalan yang langsung menuju huniannya, oleh karena itu warga keberatan apabila menuju ke huniannya harus naik tangga terlebih dahulu.

- **Memisahkan kehidupan sosial penghuni dari “jalanan”,**

Maksudnya, interaksi sosial dan segala aktivitas yang biasa dilakukan oleh masyarakat kampung. Di kampung, ketika kita membuka pintu rumah, kita bisa melihat warganya beraktivitas, anak-anak kecil berlarian, tukang bakso menjajakan dagangannya, dan berbagai romantisme kampung lainnya. Ketika kita berada di kompleks *high-rise building*, maka kita akan kehilangan pemandangan seperti ini, pemandangan yang sejatinya merupakan skala manusia. Hal ini merupakan sebuah fenomena dari konsep *eye-level* yang dikemukakan Jan Gehl, bahwasanya *high-rise scale is not a human scale*.

III.3 Metode Desain

Metode Program

Dalam pengolahan program ruang, desain ini menggunakan metode ***Link Requirements*** dari Keith Hanson. Metode ini mencari berbagai kemungkinan aktivitas yang terjadi pada objek rancang lalu antar aktivitas tersebut dicari keterkaitannya apakah berhubungan atau tidak. Setelah menemukan berbagai peluang keterhubungan aktivitas tersebut bisa disesuaikan dengan fungsi ruangnya sebagai wadah dari beberapa aktivitas tersebut. Langkah-langkah tersebut membantu dalam pertimbangan perletakan zonasi ruang sesuai dengan fungsi, kebutuhan, prioritas serta aksesibilitasnya.

Metode Konsep

Secara Konsep, metode desain dalam mengolah bentuk mengacu dari pendekatan persepsi arsitektur sebelumnya. Dalam pendekatan tersebut terdapat hukum-hukum Teori Gestalt yang terdiri dari:

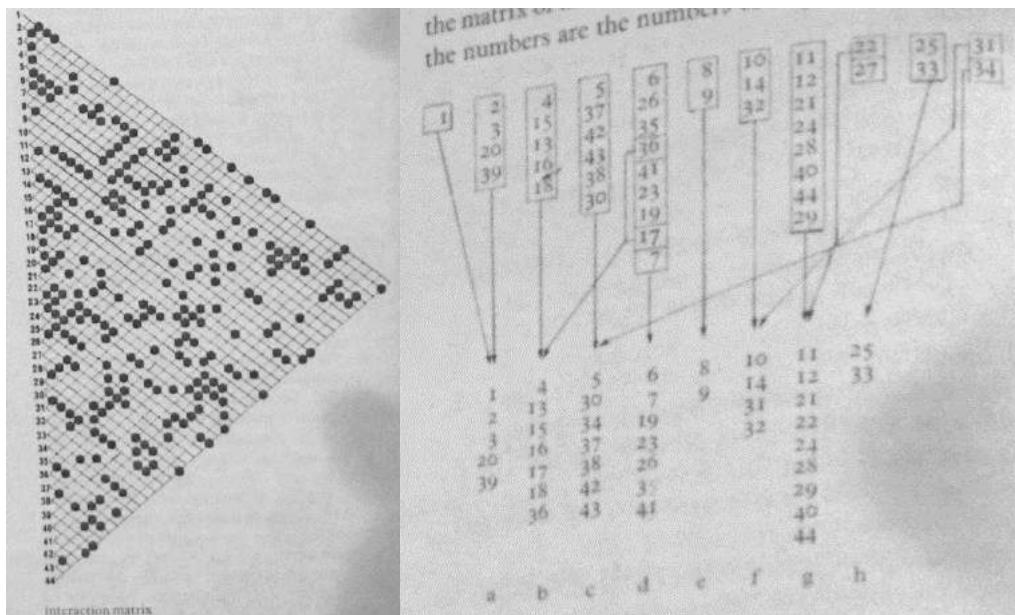
- Proksimitas atau kedekatan jarak,
- Similiaritas atau kesamaan,
- Ketertutupan,
- Kesenambungan,
- Bidang dan simetri,
- Bentuk dan latar.

Poin-poin tersebut dijadikan sebagai acuan konseptual dalam pengolahan bentuk arsitektur.

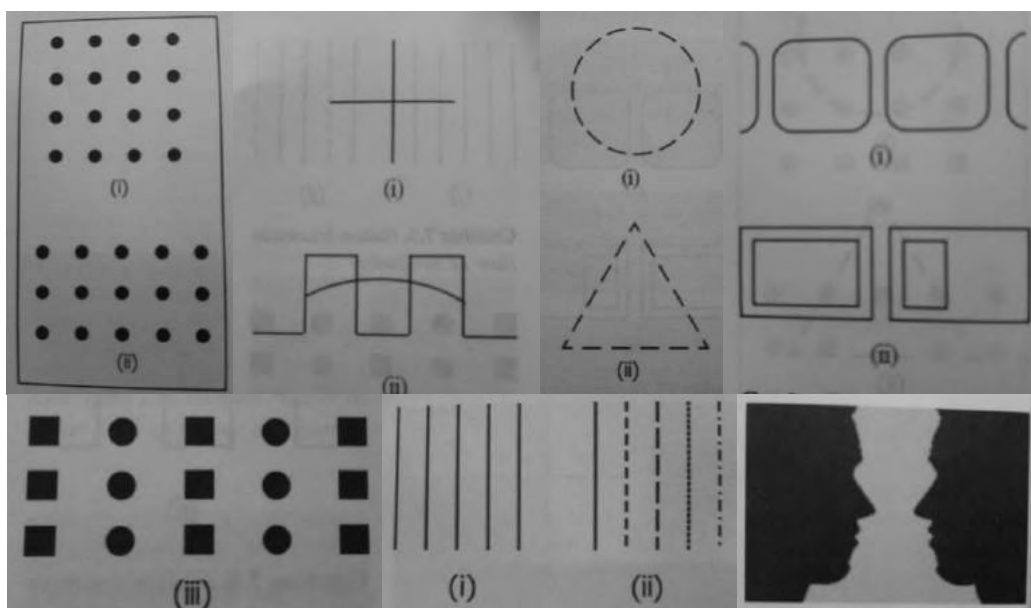
Metode Formal

Berikut cara-cara yang digunakan dalam pengolahan bentuk obyek arsitektur

- Grid - Zone - Push - Pull - Rotate
- Sign - Mirror - Slice - Copy/Paste



Gambar III.3 Metode Link Requirements



Gambar III.4 Contoh Visualisasi Metode dari Teori Gestalt.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

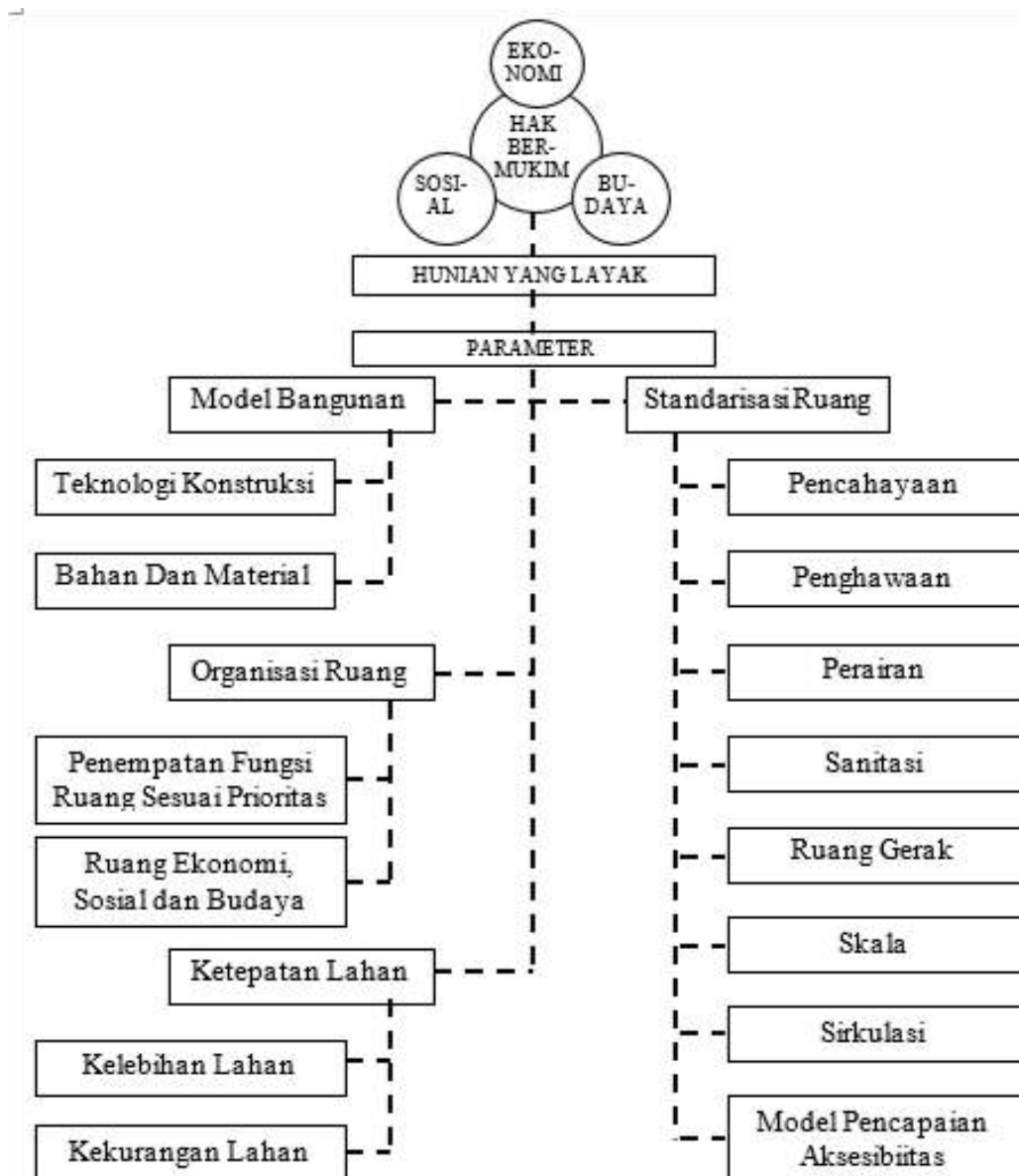
BAB IV

KONSEP DESAIN

IV.1 Tujuan Desain

**Hunian yang Layak sekaligus Mampu
Mencerminkan Aktivitas Interaksi Sosial dalam Kehidupan Masyarakat.**

IV.2 Kriteria Desain



Gambar IV.1 Kriteria Desain

Kriteria Desain:

- 1) Objek arsitektural yang mampu memenuhi kriteria-kriteria hunian yang layak menurut Panduan Ringkas UN-HABITAT (2008).
 - 1) “Jaminan Kepemilikan Lahan”
 - 2) Pelayanan Dasar dan Infrastruktur → standarisasi ruang
 - 3) Keterjangkauan → model bangunan
 - 4) Dapat Ditinggali → standarisasi ruang
 - 5) Aksesibilitas → standarisasi ruang
 - 6) Lokasi → ketepatan dan keterbatasan lahan
 - 7) Mencerminkan budaya → organisasi ruang yang terkait dengan aktivitas sosial
- 2) Objek arsitektural yang mampu memenuhi kelangsungan hidup dari sisi ekonomi, sosial dan budaya.
- 3) Objek arsitektural yang bercirikan permukiman pinggiran kota yang bersinggungan dengan kawasan konservasi (pesisir pantai) yang ekologis.

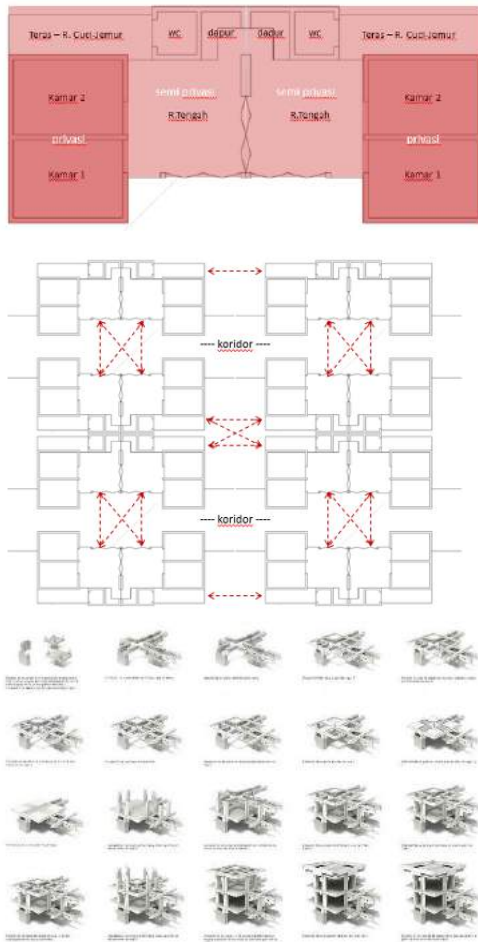
IV.3 Eksplorasi Formal

Konsep umum:

- 4) *Low-cost housing*: hunian yang sesuai dengan kemampuan finansial masyarakat.

Pada konsep ini lebih menekankan pada penggunaan bahan dan material pada konstruksi fisik bangunan seperti bahan-bahan lokal yang sering di jumpai misalnya dinding batako, fasad balkon dengan besi, seta batas antar ruang dengan pintu geser, dan sebagainya.
- 5) *Sociable housing*: hunian yang mampu mewadahi penggunaanya untuk tetap saling berinteraksi dengan tetangganya.

Pada konsep ini mencari sifat dari tiap-tiap ruang dan keterhubungan antar ruang tersebut berdasarkan sifatnya, lalu diterapkan dalam hubungan antar unit hunian. Apakah ada ruang di dalam hunian yang bisa di hubungkan dengan ruang di dalam hunian lainnya agar terjadi interaksi sosial antara penghuni dengan tetangganya.

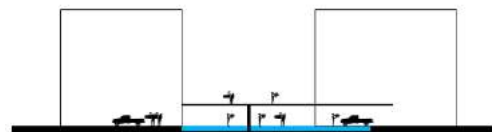


Gambar IV.2 Visualisasi Konsep *Sociable housing*

Pendekatan ruang sebagai struktur juga bisa dilakukan dalam menunjang hubungan interaksi sosial. Visualisasi penerapan tersebut dapat dicontohkan seperti pada gambar diatas.

- 6) *Fishpond-housing*: hunian yang terintegrasi dengan elemen air sebagai respon konteks permasalahan di sekitar lahan. Berdasarkan dari analisa lahan bahwa kondisi drainase di sekitar lokasi cukup memprihatinkan.

Ketika terjadi hujan deras banyak terdapat area-area genangan air yang cukup luas. Sebagai bentuk respon dari permasalahan tersebut, pada lokasi tapak disediakan luasan khusus untuk kolam air sebagai daerah resapan di lingkungan sekitar objek arsitektur.



Gambar IV.3. Visualisasi Konsep *Fishpond housing*
Tidak hanya sebagai aspek fisik saja, kolam air juga bisa dimanfaatkan sebagai aspek non-fisik. Kolam air bisa difungsikan sebagai tambak ikan. Dengan adanya tambak ikan, harapannya aktivitas sosial masyarakat di lingkungan sekitar objek arsitektur bisa lebih terjalin dengan berbagai kegiatan seperti memancing bersama, menikmati pemandangan sebagai media penyegaran fisik dan mental, mengelola tambak bersama, mengadakan kegiatan pelatihan pengelolaan tambak terbuka bagi masyarakat luas, serta bisa menjadi media pengembangan ekonomi bagi penghuni rumah susun.

Konsep Spesifik:

Dari penjabaran konsep umum diatas, di analisa kembali dan dikaitkan dengan berbagai masalah & potensi, baik itu secara fisik bangunan maupun non-fisik

yang berkaitan dengan analisa pendekatan persepsi masyarakat kampung itu sendiri. Berikut adalah poin-poin tersebut:



Gambar IV.4 Konsep

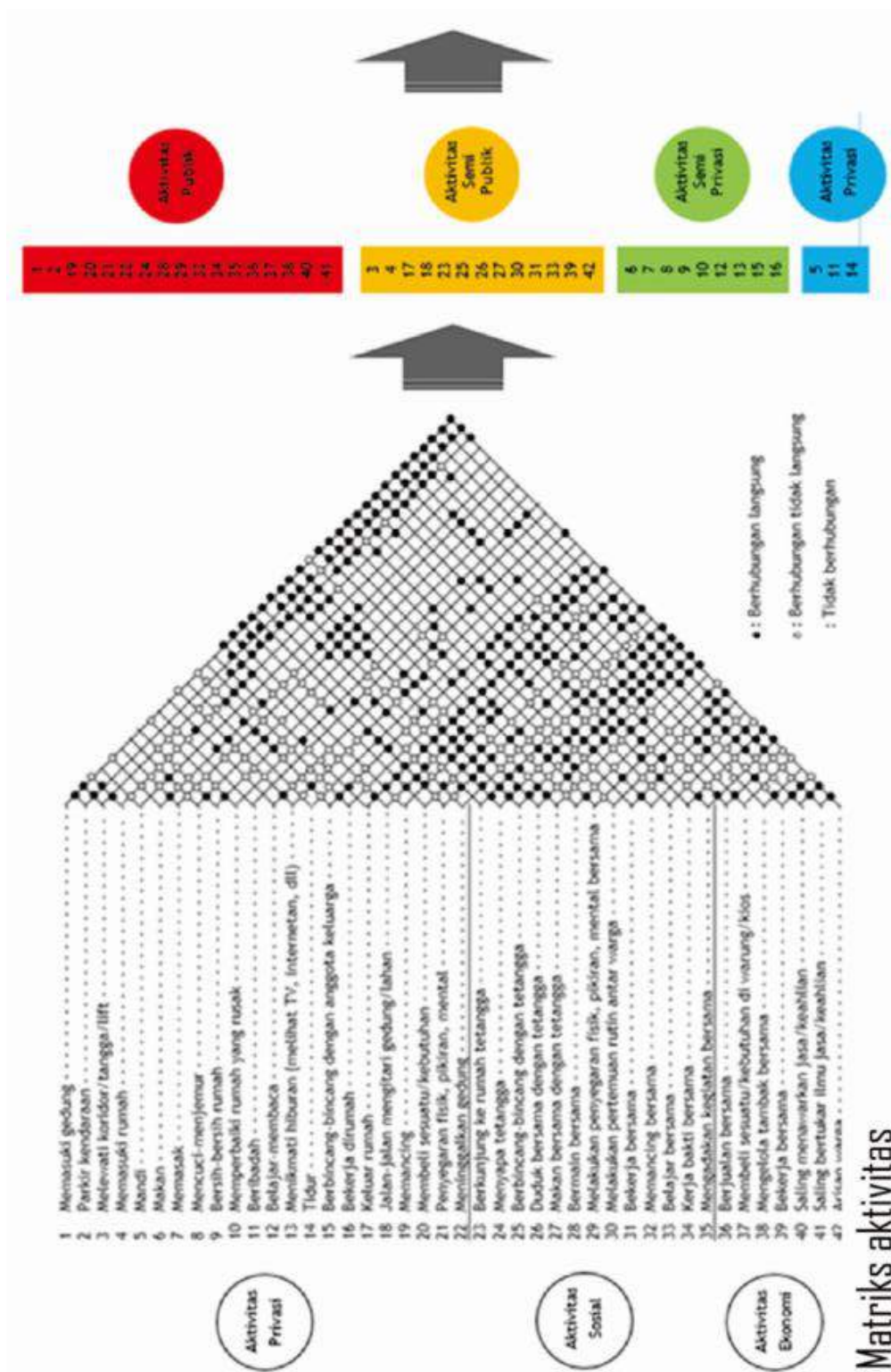
IV.4 Eksplorasi Teknis

Pada sub-bab ini merupakan aplikasi dari beberapa poin konsep yang sudah ada sebelumnya, terutama adalah proses bagaimana terbentuknya model arsitektur tersebut. Aplikasi dari beberapa metode desain serta hasil studi yang dilakukan lebih dijabarkan pada tahap ini.

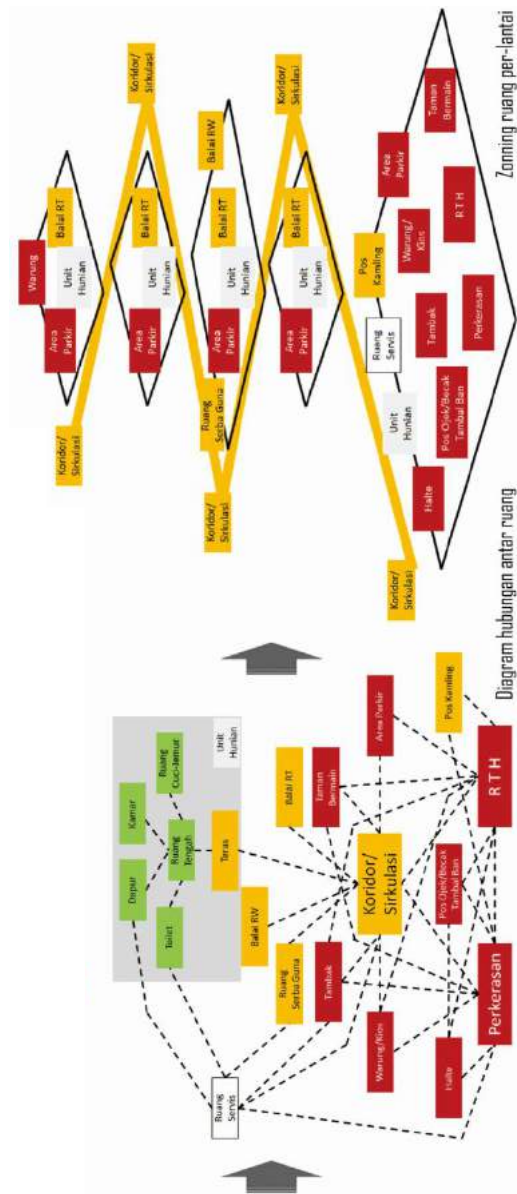
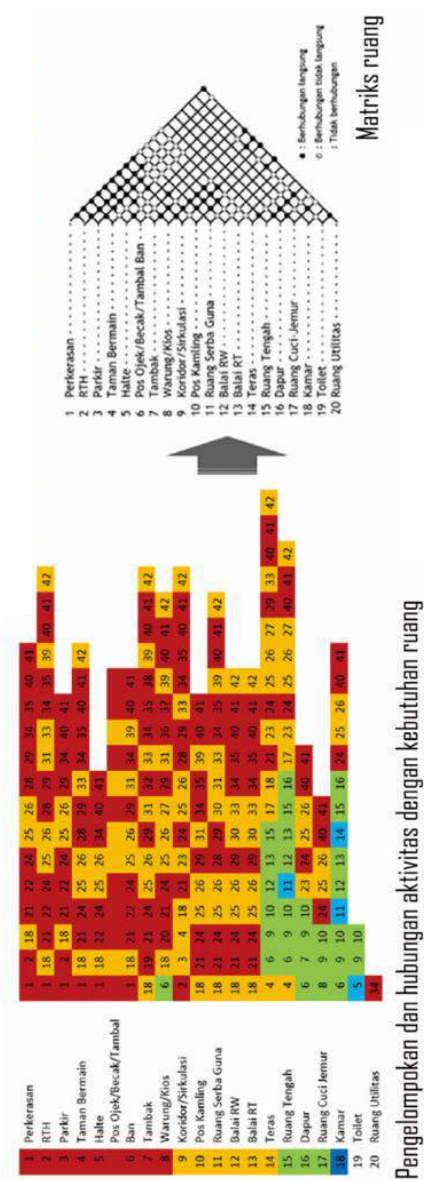
Pada metode program lebih dijabarkan tentang proses dari mengeksplorasi berbagai aktivitas yang terjadi di sekitar lahan, lalu dicari keterkaitannya setiap masing-masing aktivitas tersebut, dikelompokkan

berdasarkan sifat zonasinya, dikelompokkan kembali berdasarkan hubungan antara ruang sebagai wadah aktivitas tersebut hingga muncul zonasi dan ruang-ruang apa saja yang ada pada bangunan tersebut.

Pada metode bentuk lebih dijabarkan tentang proses dari penentuan titik akses dan titik perletakkan massa bangunan, pembagian daerah luasan, pembentukan massa, model sirkulasi, perletakkan program ruang, aplikasi sistem struktur hingga pengolahan fasad dan lanskap bangunan.



Gambar IV.5 Diagram Metode Program Matriks Aktivitas



Gambar IV.6 Diagram Metode Program dalam menentukan Zonasi Ruang

Pengolahan metode Bentuk

1) PEMBAGIAN AREA GSB

lebar *border site* mengikuti GSB yang paling besar, dengan lebar 6m.

2) PELETAKAN AKSES MASUK DAN MASSA BANGUNAN

site ini memiliki 3 akses jalan, tiap sisi diletakkan satu akses utama, ditarik garis hubung dari tiap-tiap titik akses, lalu meletakkan area bangunan diantara garis hubung tersebut. dan tiap akses utama terdapat akses bayangan yang berfungsi sebagai akses darurat

3) PEMBAGIAN LUASAN DENGAN METODE *GRID*

luasan *grid* 5mx5m dengan pertimbangan efisiensi dan standarisasi. *Grid* diputar 24° dari sumbu tegak lurus sisi lahan dengan pertimbangan arah kiblat dan pencahayaan matahari berdasarkan periodik peredarannya tiap tahun.

4) PEMBAGIAN LUASAN KDB

luasan KDB dioptimalkan 30-40%, 20% untuk area tambak dan sisanya untuk area hijau

5) *PULLING and MIRRORING MASSA*

luasan blok 15mx15m diletakkan sesuai dengan garis *grid* dan garis GSB. ditarik keatas setinggi 5 lantai. penataan komposisi massa bangunan dengan pertimbangan konsep dari Proksimitas, Similaritas dan Kesenambungan antar massa tersebut

6) SIRKULASI

alur sirkulasi didesain saling berhubungan pada tiap-tiap blok

7) MENDASAIN LANTAI DASAR

disesuaikan dengan zonasi dasar bangunan dan berbagai kemungkinan jalur aktivitas pergerakan manusia dan kendaraan di dalam *site*

8) MENDASAIN SIRKULASI *RAMP*

warna sebagai konsep petanda/*sign* pada sirkulasi bangunan ini. warna merah, kuning, hijau sebagai petunjuk panduan akses menuju tiap-tiap unit. warna gelap diperuntukkan sebagai jalur motor. selain warna gelap motor dilarang melewati akses tersebut

9) PELETAKAN RUANG *PROGRAMMING*

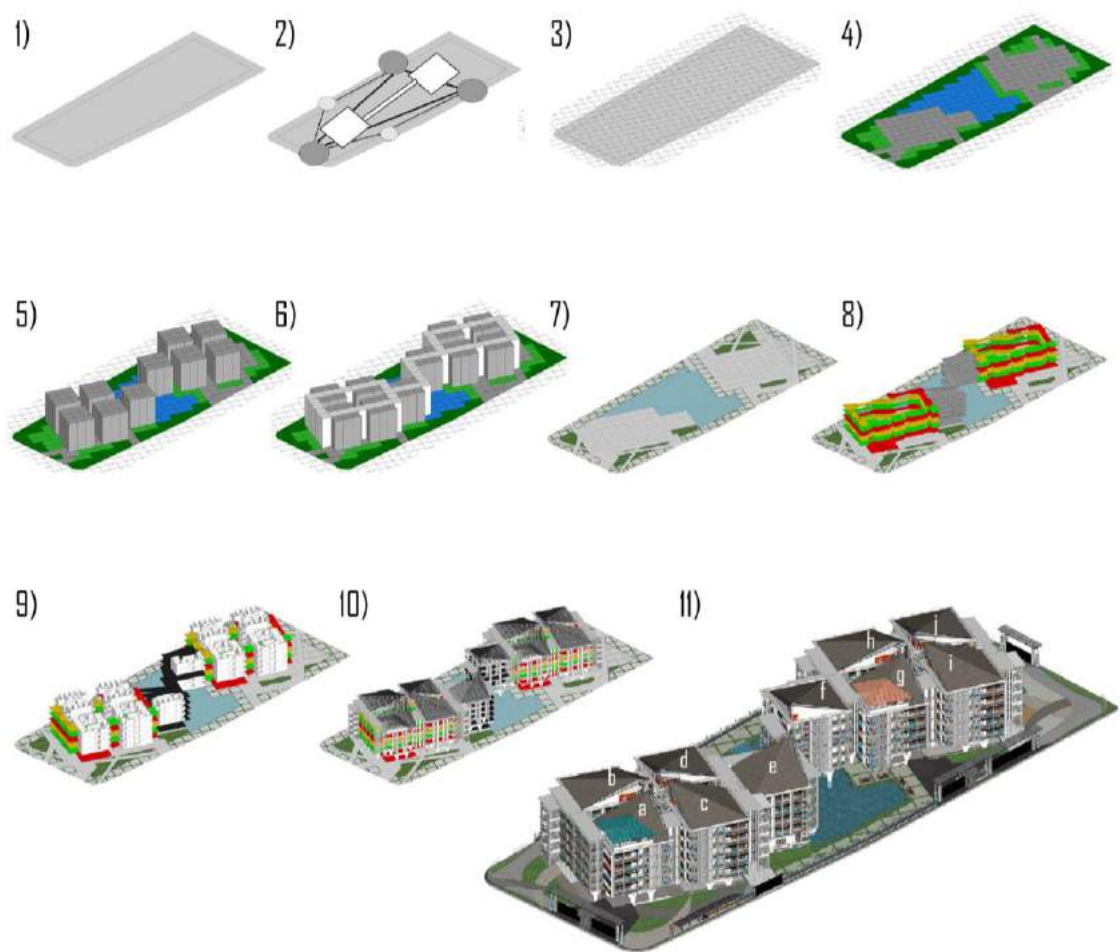
disesuaikan dengan kebutuhan, fungsi, prioritas dan aksesibilitas ruang serta zonasi program ruang yang sudah dipertimbangkan pada metode programming sebelumnya.

10) MENDESAIN STRUKTUR BANGUNAN

penggunaan struktur dengan sistem konstruksi *rigid frame* balok dan kolom dengan bentang 5m. dalam tahap ini sekaligus mendesain bentuk atap dengan cara mengiris-iris bentuk dasar atap perisai.

11) MENDESAIN FASAD BANGUNAN

pengolahan bentuk fasad memanfaatkan sosoran bangunan dan partisi tepian *ramp* dengan permainan warna sebagai elemen estetika arsitektur



Gambar IV.7 Diagram Metode Bentuk

(halaman ini sengaja dikosongkan)

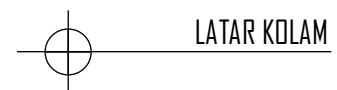
BAB V

DESAIN

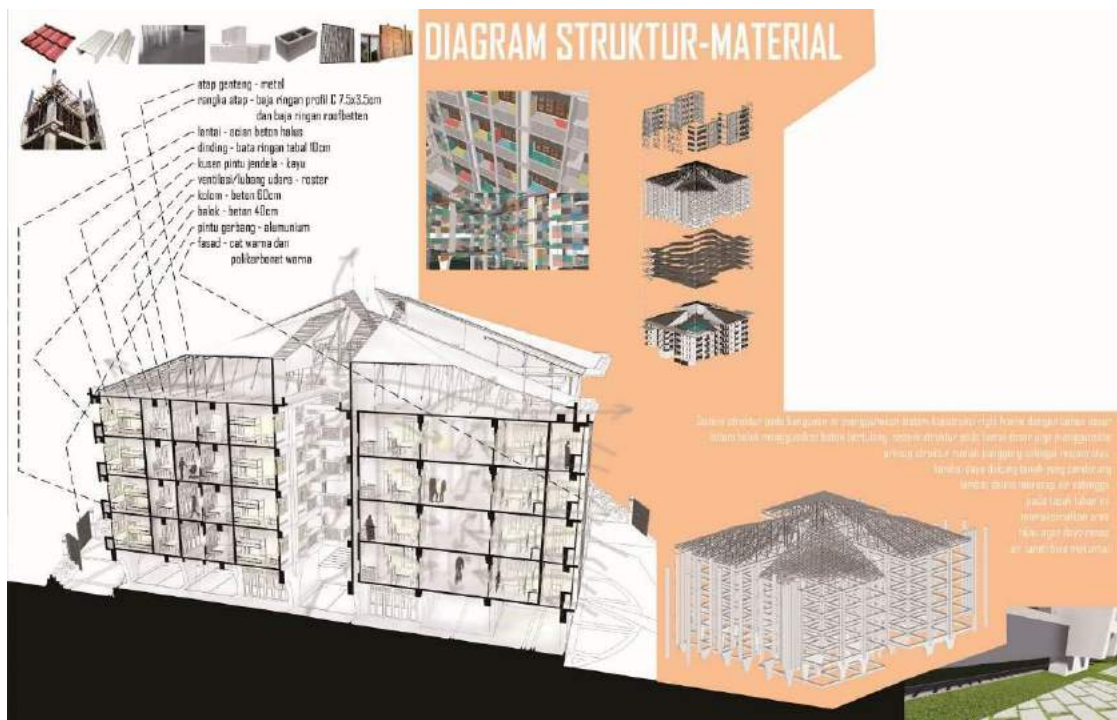
Berikut adalah beberapa gambar dan visualisasi objek arsitektur.



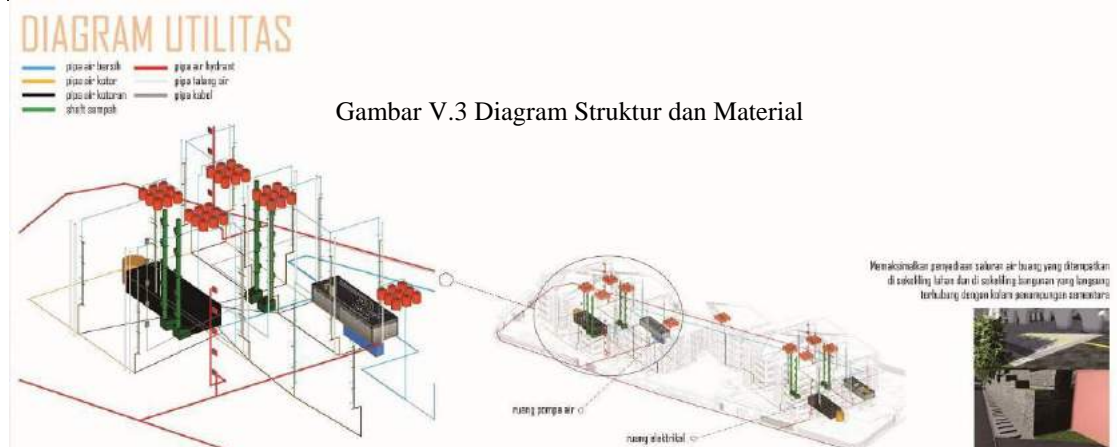
Gambar V.1 Siteplan



Gambar V.2 Tampak dan Perspektif



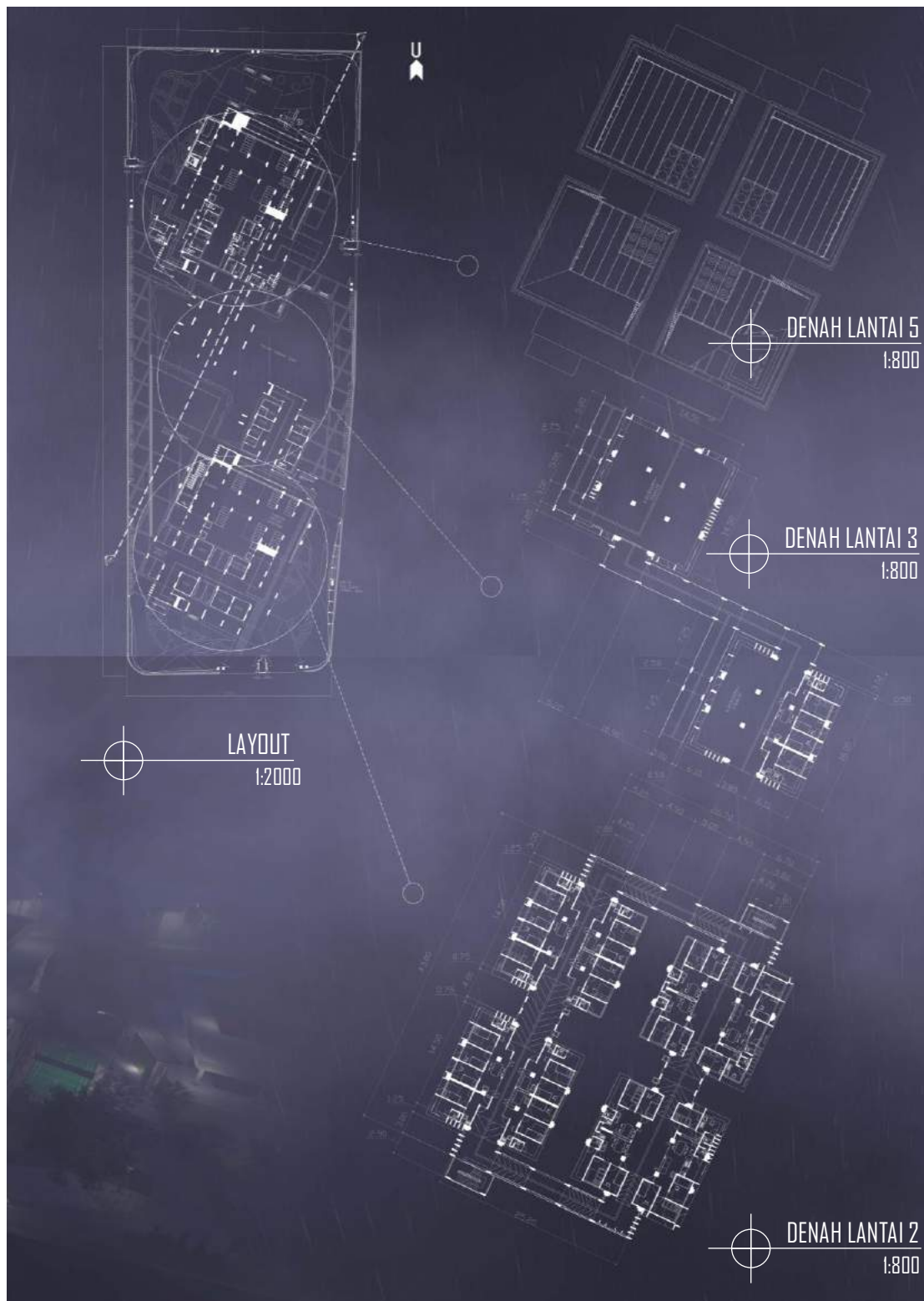
Gambar V.3 Diagram Struktur dan Material



Gambar V.4 Diagram Utilitas



Gambar V.5 Denah Unit, Potongan, Perspektif Malam



Gambar V.6 Denah dan Layout



Gambar V.7 Perspektif Hunian



Gambar V.8 Birdeye View

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB VI

KESIMPULAN

Dari berbagai analisa yang dimulai dari latar belakang, isu, konteks tentang hak bermukim bagi masyarakat kumuh Medokan Semampir hingga muncul tujuan desain yakni Hunian yang Layak sekaligus Mampu Mencerminkan Aktivitas Interaksi Sosial dalam Kehidupan Masyarakat, penulis berusaha untuk menyelesaikan masalah isu tersebut dengan cara belajar dari berbagai sumber dan literatur, baik dari pustaka maupun survey lapangan. Dari hasil belajar dan pengolahan data tersebut lalu dikaji dalam konteks desain arsitektur hingga pada akhirnya muncul sebuah gagasan ide objek arsitektur berupa Rumah Susun Tambak.

Evaluasi dari penulis adalah masih terdapat beberapa kekurangan mengenai poin-poin desain, baik berupa standarisasi teknis dalam pembangunan rumah susun, studi tentang kelayakan fisik bangunan yang bisa dipertanggungjawabkan secara terukur, serta dampak pasca desain objek arsitektur ini bila diterapkan akan seperti apa baik secara fisik maupun non-fisik.

Namun penulis berharap gagasan ide desain objek arsitektur ini bisa menjadi solusi dalam penyelesaian masalah terkait isu. Dengan hasil belajar dari sumber dan literatur, analisa data khususnya dengan pendekatan Persepsi Arsitektur, hingga muncul sebuah bentuk desain arsitektur Rumah Susun Tambak ini merupakan proses berpikir dan mendesain yang terbaik bagi penulis. Semoga dengan Tugas Akhir ini, karya penulis bisa bermanfaat bagi pembaca. Kritik dan saran sangat diharapkan bagi penulis agar karya dan ilmu pengetahuan ini bisa lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Halim, Deddy. 2005. *Psikologi Arsitektur Pengantar Kajian Lintas Disiplin*. Penerbit Grasindo. Jakarta
- [2] Zehnd, Markus. 2009. *Pendekatan dalam Perancangan Arsitektur*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- [3] Broadbent, Geoffrey and Anthony Ward. 1969. *Design Methods in Architecture*. Lund Humphries. Michigan
- [4] SNI 03-7013-2004. *Tata Cara Perencanaan Fasilitas Lingkungan Rumah Susun Sederhana*. Badan Standardisasi Nasional
- [5] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2007. *Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi*
- [6] Setiawan, Rulli Pratiwi. (14/10/2016). *Penggusuran Permukiman Liar di Stren Kali Jagir: Sebuah Tinjauan dari Sisi Hukum dan Humanisme*. Available: http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Article-28621-Full%20Paper%20Semnas%20Arsitektur%20ITS_Rulli%20Pratiwi%20Setiawan.pdf
- [7] Data-data dari Bappeko tentang RTRK/RDTRK Kota Surabaya